

PENGARUH KECERDASAN LOGIKA DAN KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP

Farida Yuniarti

SMP Negeri 68 Jakarta
yuniartifarida@yahoo.co.id

ABSTRAK: Tujuan dari penelitian ini (1) Mengetahui Pengaruh kecerdasan logika dan kemandirian belajar siswa secara bersama-sama terhadap prestasi belajar matematika. (2) Mengetahui pengaruh kecerdasan logika terhadap prestasi belajar matematika. (3) Mengetahui pengaruh kemandirian belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode penelitian Survei dengan jumlah sampel 129 orang. Analisis data menggunakan regresi linier ganda. Hasil penelitian: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan antara Kecerdasan logika (X_1) dan Kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap Prestasi belajar matematika pada siswa SMP Negeri di Kecamatan Cilandak. 2) Terdapat pengaruh yang signifikan Kecerdasan Logika terhadap Prestasi Belajar Matematika pada siswa SMP Negeri di Kecamatan Cilandak. 3) Terdapat Pengaruh Kemandirian belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika pada siswa SMP Negeri di Kecamatan Cilandak. untuk meningkatkan prestasi belajar matematika perlu diperhatikan kecerdasan logika dan kemandirian belajar siswa.

Kata Kunci: Kecerdasan Logika, Kemandirian Belajar Siswa, Prestasi Belajar Matematika.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan pengetahuan dasar yang diperlukan oleh siswa di setiap jenjang pendidikan untuk menunjang keberhasilan belajarnya dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Bahkan matematika diperlukan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari (Sappaile, 2005:669). Matematika dapat digunakan untuk memutuskan apakah suatu ide itu benar atau salah, atau paling sedikit ada kemungkinan benar. Matematika merupakan suatu medan eksplorasi dan penemuan, sehingga dapat digunakan untuk memecahkan semua jenis persoalan di dalam sains, pemerintahan, dan industri.

matematika, maka sangat diharapkan siswa sekolah menengah untuk menguasai pelajaran matematika SMP. Karena disamping matematika sebagai sarana berpikir ilmiah yang sangat diperlukan oleh siswa, juga untuk mengembangkan kemampuan berpikir logikanya. Matematika juga diperlukan untuk menunjang keberhasilan belajar siswa dalam menempuh jenjang yang lebih tinggi. Tujuan umum pendidikan matematika pada jenjang pendidikan menengah memberi tekanan pada ketrampilan dalam penerapan matematika. Untuk menunjang keberhasilan pembangunan nasional yang didukung dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi peran matematika sangat

penting. (Sappaile. 2005:669).

Diakui atau tidak, matematika sudah merambah ke segala segi kehidupan. Matematika adalah dasar dari sains dan teknologi. Matematika akan memainkan peran yang sangat besar dan menentukan terhadap kejayaan suatu bangsa. Namun pada sisi yang lain, banyak siswa yang menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sangat sulit, menjemukan, hanya berkait dengan bilangan, hanya berkait dengan kegiatan menghafal, dan lain sebagainya. Hal ini berdampak pada prestasi belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi pada SMPN di Kecamatan Cilandak nilai ulangan akhir semester matematika pada semester genap tahun 2017 rata-rata sebesar 5,35. Nilai ini lebih rendah dari nilai KKM yaitu sebesar 73. Rendahnya nilai Ulangan akhir Semester ini disebabkan karena factor dari luar dan factor dari dalam. Faktor dari dalam diantaranya adalah kecerdasan logika.

Kecerdasan logika merupakan kecerdasan yang melibatkan ketrampilan mengolah angka dengan baik dan atau kemahiran menggunakan penalaran atau logika dengan benar. Kecerdasan ini meliputi kepekaan pada hubungan logis, hubungan sebab akibat, dan logika-logika lainnya. Proses yang digunakan dalam

kecerdasan matematika logis ini antara lain klasifikasi (penggolongan/pengelompokan), pengambilan kesimpulan dan perhitungan.

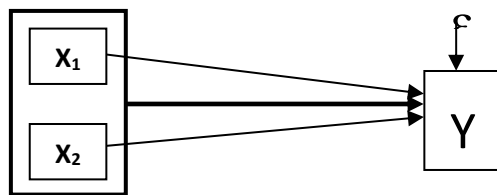
Kecerdasan logika sangat penting diperhatikan dalam pembelajaran matematika karena kecerdasan logika sangat berkaitan dengan matematika. Disisi lain matematika membutuhkan logika dalam memahami materi. Faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar adalah kemandirian belajar. Kemandirian belajar lebih dimaknai sebagai usaha siswa untuk melakukan kegiatan belajar yang didasari oleh niatnya untuk menguasai suatu kompetensi tertentu. Kemandirian belajar merupakan suatu proses dimana setiap siswa atau individu dapat mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain, dalam hal mendiagnosa kebutuhan belajar, merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber-sumber belajar (baik berupa orang maupun bahan), memilih dan menerapkan strategi belajar yang sesuai bagi dirinya, serta mengevaluasi hasil belajarnya. Dari latar belakang tersebut maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh Kecerdasan Logika dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. Survey pada siswa SMP Negeri di Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan “.

selama 5 bulan yaitu dari bulan Agustus 2017 sampai bulan Desember 2017. Metode dalam penelitian ini adalah survey dengan menggunakan tehnik regresi linier ganda.

Desain penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut

METODE

Penelitian dilakukan pada siswa kelas VII SMP Negeri di Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan, yang melibatkan 3 (tiga) sekolah yaitu SMP Negeri 37 Jakarta, SMP Negeri 86 Jakarta dan SMP Negeri 226 Jakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada Semester Ganjil Tahun ajaran 2017/2018, dengan total jumlah siswa 817 orang. Penelitian ini berlangsung



Gambar 1
Konstelasi Masalah Penelitian

Keterangan

X_1 = Kecerdasan logika

X_2 = Kemandirian belajar

Y = Prestasi belajar matematika

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik multistage random sampling, artinya sampel yang berasal dari populasi yang berstrata atau bertingkat dimana tidak semua strata di tarik menjadi sampel namun sampel diambil secara acak (Sugiyono, 2008:91).

Memilih sampel pada teknik multistage random sampling setidaknya dilakukan dua tahap. pada tahap pertama, kelompok besar atau kelompok yang terpilih. Kelompok ini dirancang untuk lebih berisi populasi unit selain yang diperlukan untuk sampel akhir. Pada tahap kedua unit yang dipilih dari kelompok terpilih untuk mendapatkan sampel akhir. Jika lebih dari dua tahap akan digunakan, maka proses pemilihan populasi unit dalam kelompok terus dilakukan berulang sampai akhir sampel dicapai. Langkah-langkah menentukan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap I

Dari 6 Sekolah Menengah Pertama

Negeri di wilayah Kecamatan Cilandak Jakarta Selatan, yang terdiri atas 6 (Dua) SMP Negeri, yaitu SMP Negeri 37, SMPN 68, SMPN 85, SMPN 86, SMPN 96 dan SMPN 226. kemudian dilakukan pengundian untuk memilih 3 sekolah. Dari prestasi pengundian diperoleh 3 sekolah yaitu SMPN 37 Cilandak, SMPN 86 Cilandak dan SMPN 226 Cilandak.

b. Tahap II

Dari 3 perwakilan sekolah kemudian dengan cara acak diambil sebanyak 16 % siswa kelas 7 yang berasal dari SMPN 37 Cilandak, 16 % siswa kelas 7 yang berasal dari SMPN 86 dan 16 % siswa kelas 7 dari SMPN 226 Cilandak. Dari setiap sekolah diambil kembali sampel secara random, sehingga dari masing-masing sekolah sebagai perwakilan diperoleh sampel penelitian sebanyak 129 siswa. Berikut perincian jumlah sampel masing-masing sekolah yang terpilih sebagai sampel penelitian.

Tabel 1
Jumlah Sampel Penelitian

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa Kelas VII	Prosentase Sampel	Jumlah Sampel
1	SMPN 37	286	16 %	45
2	SMPN 86	245	16%	39
3	SMPN 226	286	16%	45
	Jumlah	817		129

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dalam penelitian untuk variabel prestasi belajar matematika (Y), kecerdasan logika (X_1) dan kemandirian belajar siswa (X_2). Deskripsi statistik

dari hasil perhitungan dan pengujian yang dilakukan dengan bantuan computer melalui program aplikasi SPSS 20.0 serta analisis dan interpretasinya. Berikut deskripsi data

prestasi belajar matematika (Y), kemandirian belajar siswa (X_2),
kecerdasan logika (X_1) dan

Tabel 2. Deskripsi Data Penelitian Statistics

		Kecerdasan_Logika	Kemandirian n_belajar	Prestasi_Belajar
N	Valid	129	129	129
	Missing	0	0	0
Mean		71,84	90,48	67,64
Median		72,00	90,00	67,00
Mode		76	93	67 ^a
Std. Deviation		15,575	8,080	9,267
Minimum		28	75	50
Maximum		100	112	90

Data prestasi belajar matematika diperoleh dari 129 siswa yang menjadi sampel penelitian. Nilai yang diperoleh adalah terendah 50, tertinggi 90, rata-rata sebesar 67,64, median 67, modus 67 dan standar deviasi 9,267. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata Prestasi belajar matematika dari responden termasuk tinggi. Skor simpangan baku 9,267, menunjukkan perbedaan jawaban antar responden termasuk tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa Prestasi belajar matematika dari responden cukup beragam. Untuk memperjelas data diatas. Skor Kecerdasan logika yang diperoleh dari para responden mempunyai rata-rata 71,84, dengan simpangan baku 15,575, median sebesar 72, skor minimum 28, dan skor maksimum 100. Dari deskripsi tersebut juga dapat dilihat bahwa antara nilai

rata-rata dan median hampir sama, yaitu 71,84 dan 72. Hal ini menunjukkan bahwa data skor Kecerdasan logika pada penelitian ini cukup representatif. Skor Kemandirian belajar yang diperoleh dari para responden mempunyai rata-rata 90,48 dengan simpangan baku 8,080, median 90, skor minimum 75 dan skor maksimum 112. Dari deskripsi tersebut juga dapat dilihat bahwa antara nilai rata-rata dan nilai tengah (median) hampir sama, yaitu 90,48 dan 90, Hal ini menunjukkan bahwa data Kemandirian belajar yang diperoleh pada penelitian ini cukup representatif. Sedangkan skor yang berada di atas rata-rata lebih banyak. Sedangkan pengujian hasil penelitian dijelaskan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Pengaruh Variabel X_1 dan X_2 terhadap Variabel Y

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,395 ^a	,156	,143	8,579

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Persamaan Garis Regresi Pengaruh variabel X_1 dan X_2

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	36,472	8,663		4,210	,000
	Kecerdasan_Logika	,191	,050	,320	3,803	,000
	Kemandirian_belajar	,193	,097	,168	2,001	,048

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Pengujian Signifikasi Koefisien Regresi Pengaruh Variabel X_1 dan X_2 dengan Variabel Y

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1718,121	2	859,061	11,672	,000 ^b
	Residual	9273,476	126	73,599		
	Total	10991,597	128			

Dari tabel 3. di atas terlihat bahwa koefisien korelasi ganda pengaruh variabel bebas Kecerdasan logika (X_1) dan Kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap Prestasi belajar matematika (Y) adalah sebesar 0,395. Sedangkan koefisien determinasinya sebesar 15,6% menunjukkan bahwa besarnya kontribusi Kecerdasan logika (X_1) dan Kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap Prestasi belajar matematika (Y) adalah sebesar 15,6%, sisanya (84,4%) karena pengaruh faktor lain.

Dari Tabel 5. terlihat bahwa nilai $Sig = 0.000 < 0,05$ dan $F_{hitung} = 11,672$, maka H_0 di tolak yang berarti

bahwa koefisien regresi tersebut signifikan. Dengan kata lain bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas Kecerdasan logika (X_1) dan Kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap Variabel terikat Prestasi belajar matematika (Y).

Dari Tabel 4. terlihat bahwa nilai $Sig = 0.000 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 3,803$, maka H_0 di tolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas X_1 (Kecerdasan logika) terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar matematika). Dari hasil pengujian regresi tersebut maka bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas X_1 (Kecerdasan logika) terhadap variabel

terikat Y (Prestasi belajar matematika). Dari Tabel 4. terlihat bahwa nilai **Sig** = $0,048 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 2,001$, maka H_0 di tolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas X_2 (Kemandirian belajar) terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar

PEMBAHASAN

1. Pengaruh Kecerdasan Logika dan Kemandirian Belajar Siswa Terhadap Prestasi belajar Matematika

Dari deskripsi data setelah dilakukan analisis korelasi diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,395, setelah dilakukan pengujian dengan program SPSS terbukti bahwa koefisien korelasi tersebut signifikan. Hal ini berarti bahwa terdapat pengaruh variabel bebas X_1 (Kecerdasan logika) dan X_2 (Kemandirian belajar) secara bersama-sama terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar matematika). Sedangkan dari analisis regresi diperoleh persamaan garis regresi $\hat{Y} = 36,472 + 0,191 X_1 + 0,193 X_2$. Nilai konstanta = 36,472 menunjukkan bahwa dengan Kecerdasan logika dan Kemandirian belajar paling rendah sulit untuk bisa meraih Prestasi belajar matematika yang baik, sedangkan nilai koefisien regresi sebesar 0,191 dan 0,193 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif variabel bebas X_1 (Kecerdasan logika) dan X_2 (Kemandirian belajar) secara bersama-sama terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar matematika). Setelah dilakukan pengujian linieritas garis regresi dengan menggunakan program SPSS diperoleh bahwa garis regresi tersebut linier.

Dari pengujian signifikansi koefisien regresi yang juga dilakukan dengan program SPSS diperoleh bahwa koefisien regresi tersebut signifikan, yaitu ditunjukkan oleh nilai **Sig** = 0,000 dan $F_{hitung} = 11,672$, sedangkan $F_{tabel} =$

matematika). Dari hasil pengujian regresi tersebut maka bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas X_2 (Kemandirian belajar) terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar matematika).

3,07 sehingga nilai **Sig** < 0,00 dan $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau regresi tersebut signifikan, yang berarti benar bahwa terdapat pengaruh yang positif variabel bebas X_1 (Kecerdasan logika) dan X_2 (Kemandirian belajar) secara bersama-sama terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar matematika).

Kecerdasan logika mempelajari masalah penalaran. Penalaran adalah proses dari akal manusia yang berusaha untuk menimbulkan suatu keterangan baru dari beberapa keterangan yang sebelumnya sudah ada (secara rasional, kritis, lurus, tepat, tertib, metodis, abstrak, cermat, obyektif, tajam dan mandiri).

Kemandirian merupakan salah satu aspek kepribadian yang sangat penting bagi individu. Seseorang dalam menjalani kehidupan ini tidak terlepas dari cobaan dan tantangan (Bertanggung jawab, Memiliki kepercayaan diri, Mampu mengambil keputusan dan inisiatif, dan memiliki hasrat bersaing). Menurut Mutadin (2002, 76) kemandirian merupakan suatu sikap individu yang diperoleh secara kumulatif selama perkembangan, individu akan terus belajar untuk bersikap mandiri dalam menghadapi berbagai situasi lingkungan, sehingga individu pada akhirnya akan mampu berpikir dan bertindak sendiri

Prestasi belajar matematika merupakan perubahan-perubahan tingkah laku, yaitu perubahan ke arah pemahaman yang lebih dalam tentang materi dan esensi pelajaran matematika. Perubahan ini berupa pemahaman

terhadap konsep-konsep matematika dan juga kemampuan menggeneralisasikan berbagai bentuk pengetahuan setelah memperoleh pengalaman belajar matematika. Prestasi belajar matematika yang baik tidak diperoleh begitu saja, semuanya butuh perjuangan, bukan hanya perjuangan fisik, tetapi juga psikologis dan sosial. Faktanya, hanya mereka yang mampu mempertahankan eksistensinya, dalam arti memiliki kepercayaan diri yang kuat, yang mampu memiliki prestasi belajar yang baik

2. Pengaruh Kecerdasan logika terhadap Prestasi belajar matematika

Dari pengujian hipotesis diperoleh bahwa nilai $Sig = 0,000$ dan $t_{hitung} = 3,803$, sedangkan $t_{tabel} = 1,97$. Karena nilai $Sig < 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas X_1 (Kecerdasan logika) terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar matematika).

Kecerdasan logika adalah kesanggupan, kecakapan dan kekuatan dari diri manusia yang digunakan untuk berfikir dalam ilmu pengetahuan cabang filsafat dalam penalaran yang tepat pada suatu kesimpulan yang benar. Kecerdasan logika mempelajari masalah penalaran. Penalaran adalah proses dari akal manusia yang berusaha untuk menimbulkan suatu keterangan baru dari beberapa keterangan yang sebelumnya sudah ada (secara rasional, kritis, lurus, tepat, tertib, metodis, abstrak, cermat, obyektif, tajam dan mandiri).

Menurut Boring, yang dikutip oleh Partin (2009: 109) menyatakan bahwa otak kiri memainkan peranan dalam pemrosesan logika, kata-kata, matematika, dan urutan serta angka-angka yang disebut pembelajaran

akademis. Otak kanan berurusan dengan irama, ritme, musik, gambar, dan imajinasi- yang disebut dengan aktivitas kreatif.

Prestasi belajar matematika merupakan perubahan-perubahan tingkah laku, yaitu perubahan ke arah pemahaman yang lebih dalam tentang materi dan esensi pelajaran matematika. Perubahan ini berupa pemahaman terhadap konsep-konsep matematika dan juga kemampuan menggeneralisasikan berbagai bentuk pengetahuan setelah memperoleh pengalaman belajar matematika. Prestasi belajar matematika yang baik tidak diperoleh begitu saja, semuanya butuh perjuangan. bukan hanya perjuangan fisik, tetapi juga psikologis dan sosial. Faktanya, hanya mereka yang mampu mempertahankan eksistensinya, dalam arti memiliki kepercayaan diri yang kuat, yang mampu memiliki prestasi belajar yang baik

3. Pengaruh Kemandirian belajar terhadap Prestasi belajar matematika

Dari pengujian hipotesis diperoleh bahwa nilai $Sig = 0,048$ dan $t_{hitung} = 2,001$ sedangkan $t_{tabel} = 1,97$. Karena nilai $Sig < 0,05$ dan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 di tolak yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas X_2 (Kemandirian belajar) terhadap variabel terikat Y (Prestasi belajar matematika).

Kemandirian belajar sangat bergantung pada seberapa jauh seseorang tersebut dapat belajar mandiri. Dalam belajar mandiri siswa berusaha sendiri terlebih dahulu untuk mempelajari serta memahami isi pelajaran yang dibaca atau dilihatnya melalui media pandang dan dengar. Jika siswa mendapat kesulitan barulah siswa tersebut akan bertanya atau mendiskusikan dengan teman, guru atau

pihak lain yang sekiranya lebih berkompeten dalam mengatasi kesulitan tersebut.

Siswa yang mandiri akan mampu mencari sumber belajar yang dibutuhkan serta harus mempunyai kreativitas inisiatif sendiri dan mampu

bekerja sendiri dengan merujuk pada bimbingan yang diperolehnya. Kemandirian belajar pada siswa yang meliputi perasaan terhadap matematika, kesediaan untuk mempelajari, dan kesadaran terhadap manfaat matematika

PENUTUP

Simpulan

Setelah diadakan penelitian dan analisis data tentang “ Pengaruh Kecerdasan logika dan Kemandirian belajar terhadap Prestasi belajar matematika “ dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama Kecerdasan logika dan Kemandirian belajar terhadap Prestasi belajar matematika siswa SMPN di Kecamatan Cilandak. Hal ini dibuktikan dengan nilai $Sig = 0,000 < 0,05$ dan $F_{hitung} = 11,672$.
2. Terdapat pengaruh yang signifikan Kecerdasan logika terhadap Prestasi belajar matematika siswa SMPN di Kecamatan Cilandak. Hal ini dibuktikan dengan nilai $Sig = 0,00 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 3,803$
3. Terdapat pengaruh yang signifikan Kemandirian belajar terhadap Prestasi belajar matematika siswa SMPN di Kecamatan Cilandak. Hal ini dibuktikan dengan nilai $Sig = 0,048 < 0,05$ dan $t_{hitung} = 2,001$.

Implikasi

Hasil penelitian mengenai variabel bentuk penilaian kecerdasan logika dan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa., kedua variabel tersebut, yakni variabel Kecerdasan kemandirian belajar siswa memberikan kontribusi terhadap variabel Prestasi belajar matematika.

Berdasarkan pada hasil penelitian di atas bahwa kecerdasan logika dan kemandirian belajar memberikan kontribusi yang berarti terhadap Prestasi belajar matematika. Selama ini masalah kecerdasan logika dan kemandirian belajar siswa kurang mendapat perhatian yang serius dari pihak guru. Maka dalam mengatasi masalah tersebut, diperlukan adanya usaha dan upaya dari pihak guru, dalam rangka meningkatkan Prestasi belajar matematika, dengan mengadakan perbaikan pada variabel tersebut diharapkan prestasi belajar matematika siswa akan semakin meningkat.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas peneliti mengusulkan beberapa saran sebagai berikut :

1. Guru dalam proses pembelajaran harus memperhatikan kecerdasan logika dan kemandirian belajar siswa dalam kaitannya dengan prestasi belajar matematika.
2. Kepala sekolah seyogianya terus-menerus melakukan pembinaan profesi bagi para guru, khususnya dalam kaitannya dengan kompetensi pedagogik guru sehingga dalam proses pembelajaran terjadi perbaikan yang berarti.
3. Hendaknya dilakukan penelitian lebih lanjut dalam mengembangkan teori dan konsep tentang Kecerdasan logika, Kemandirian belajar Siswa terhadap Prestasi belajar matematika serta menelitinya secara empirik di lapangan secara komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminuddin. (2002). *Pengantar apresiasi karya sastra*. Bandung: Sinar Baru.
- Hamalik, O. (2002). *Kurikulum dan pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nasution. (2000). *Berbagai pendekatan dalam proses belajar dan mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Partin, R. L. (2009). *Kiat nyaman mengajar di malam kelas jilid 2*. Jakarta : PT. Indeks.
- Santoso, S. (2000). *Pendidikan anak usia dini*. Jakarta: Citra Pendidikan.
- Sappaile, Baso.I. (2005). *Hubungan kemampuan penalaran dalam matematika dan motivasi berprestasi terhadap prestasi belajar matematika*. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 069, 985-1003